



***“Gestión territorial y áreas protegidas:
Conciliar protección del medio ambiente y desarrollo sustentable”
Valparaíso, PUCV, 21-23 de Julio 2009***

“Agricultura, biodiversidad y territorios”

Didier BAZILE^{1,2}

-
- 1-** CIRAD / Francia, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD),
 - 2-** PUCV-Instituto de Geografía, Valparaíso / Chile



Plan de la exposición

=> Parte 1

Fundamentación : Colocar los varios aspectos de la agricultura y su ligado al territorio

=> Parte 2

Posicionar las características claves de la agricultura a dentro del concepto de zonación de la protección

=> Parte 3

2 estudios de casos como soporte de preguntas para los actores de terreno y los investigadores

=> Parte 4 y Conclusiones

Metodología de investigación para integrar varios actores al futuro de su territorio

Parte 1a : Fundamentación

Las implicaciones de la agricultura a la biodiversidad:

- alteración del hábitat de especies de flora y fauna con problemas de conservación,
- fragmentación del espacio,
- pérdida de ecosistemas,
- establecimiento no sustentable de cultivos,
- contaminación difusa por pesticidas, *etc.*

=> Es solamente eso?



Parte 1b : Fundamentación

Una agricultura puede ser creadora de diversidad como tanto protectora de servicios ecosistémicos

*Variedades antiguas
de quinua*



- => Mantener una elevada diversidad genética mediante una gestión humana, activa y continua
- => Desarrollar prácticas de uso sostenible de las especies

Agricultura y Biodiversidad Agrícola

La Agrobiodiversidad existe a los 3 niveles de la biodiversidad



- **Ecosistemas** : *desafíos para una valorización de la biodiversidad por los agricultores. Una utilización amplia de los recursos fitogenéticos contribuye a la protección del medio ambiente por ejemplos con una limitación de la erosión de los suelos o una mejor absorción del carbono atmosférico.*



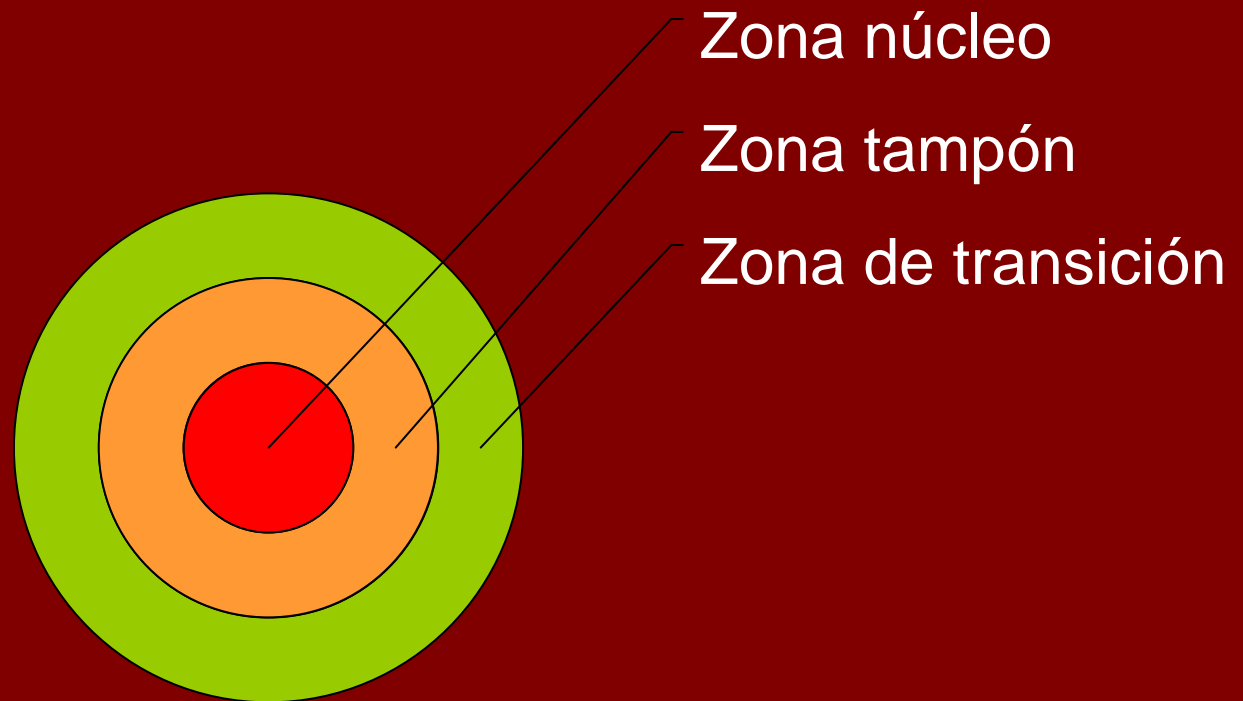
- **Especies** : *valorización de la diversidad de las especies, y de sus adaptaciones, para mejorar un sistema de cultivos que maximiza el potencial del ecosistema.*



- **Genes** : *integración de la capacidad de adaptación de los cultivos con su diversidad genética vinculada a sus parientes silvestres : repuesta a los cambios climático, económico o sociales.*

Cada escala de la agricultura participa a su sostenibilidad.

Parte 2 : Concepto de zonación de la protección

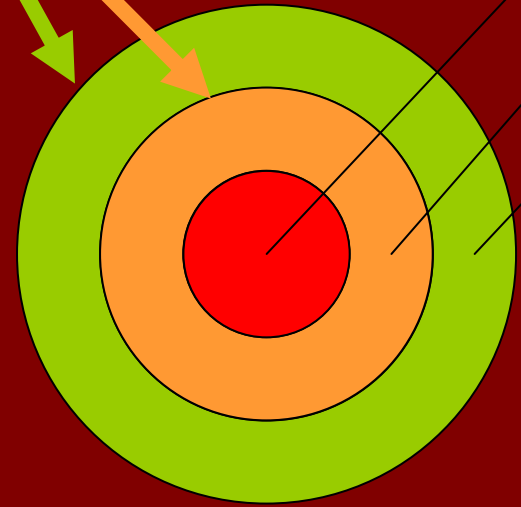


Donde se puede desarrollar la agricultura?

Zonas tampón y de transición para una agricultura respetuosa

✓ Pensar la agricultura como parte del funcionamiento del territorio

- ✓ Un sistema con componentes biológicas, sociales, culturales y, económicas : teoría de análisis de sistemas y de la complejidad
- ✓ Actividades y productos ligados al territorio : orientación y valorización de otras formas de agricultura (orgánica, agroturismo, indicación geográfica)



Rodolfo II de Habsbourg ,
por Giuseppe Arcimboldo, 1591.
(Skokloster Castle, Sweden)

Agricultura y Zona núcleo



Desarrollo de vegetación sin control



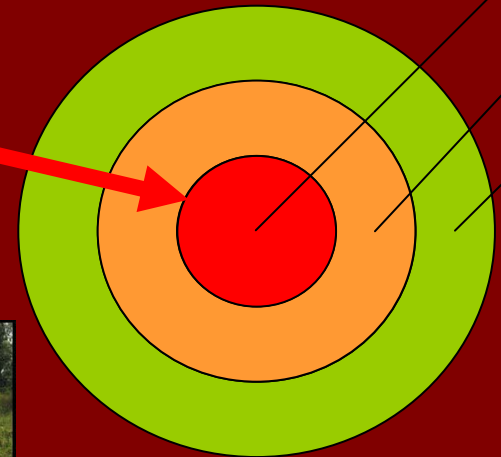
Evitar la propagación de especies invasivas con un control dirigido



Mantener las funciones de los ecosistemas con un manejo adecuado

Conservación de especies y de paisajes de interés :

Lucha contra la divagación de animales domésticos, plagas, etc.





Parte 3 : Desarrollar una agricultura a dentro de las áreas protegidas

- ✓ Corriente integrador para una agricultura en armonía con el objetivo de conservación de las áreas protegidas
 - ✓ percepciones de sus ocupantes
 - ✓ construcción social del territorio
“construido, negociado, experimentado”
- ✓ Una actividad económica nueva que se inventa por/para/con los agricultores:
 - ✓ Diferenciación entre actividad económica estricta y participación al desarrollo territorial
 - ✓ Diferenciación entre explotación de recursos y producción agrícola con una visión triple que propone productos, servicios y experiencias [de vida] agrícolas

2 ejemplos de investigación



✓ Reserva de Biosfera
Campana - Peñuelas

✓ Proyecto IMAS
“Quinua”



1/- Reserva de biosfera Campana - Peñuelas



**Área de
ejecución del
proyecto :**

*aumento
desde 17 mil a
215 mil
hectáreas*

Reserva de Biosfera Campana - Peñuelas

Ventanas de desarrollo para
una agricultura integradora,
responsable ... sustentable

Conservación de las
áreas de interés



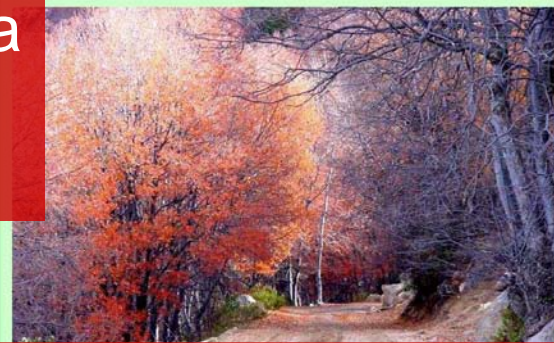
Cultivo de frutales en laderas de cerros en fase de producción



Integración de las actividades
económicas a la RB



Cultivo de vides para producir vinos en los Valles de Casablanca y Aconcagua



Educación ambiental y
valorización de las
recursos naturales



Santuario de la Naturaleza Palmar El Salto, ubicado en la zona de transición de la propuesta de ampliación de la Reserva de Biosfera La Campana - Peñuelas

2/- Proyecto IMAS "Quinua"

Escenarios para el futuro (Chia *et al*, 2009)

Pero solamente 2 para el desarrollo local con los agricultores

1. Norte/Altiplano : *Demanda constante del mercado internacional*

2. Creación una denominación de origen « la Quinua de *Tarapaca* » . .

3. *Demanda emergente importante del mercado nacional*

4. Creación de un mercado de proximidad y desarrollo de nichos de mercado
41. Ruta de la quinua (Pichilemu y al sur)
42. Dawe, la Kinwa mapuche : un modelo de certificación campesina



2/- Proyecto IMAS “Quinua”



la Quinua de Tarapaca (reg. I):
*Un espacio natural,
Una cultura campesina,
Un producto de diferentes usos*



Dawe, la kinwa mapuche (reg. IX):
*Una originalidad al sur con sorpresa,
Una tradición de las mujeres,
Una gastronomía local*



la ruta de la Quinua (reg. VI):
*Un aislamiento,
Una cultura campesina,
Una gastronomía*

El agricultor en el territorio

Dualidad entre bienes alimentarios y no alimentarios

Bienes privados (productos),
bienes públicos (paisaje, etc.)

Bienes mercantiles y no
comerciales


Reconocer al agricultor y sus varias funciones



Parte 4 : Trabajar el desarrollo del territorio con los actores locales




A : Actores
R: Recursos
D: Dinámicas
I: Interacciones



Metodologías de Juegos de rol y modelamiento de acompañamiento

Porque formalizar la modelización con un juego?

- **Tipo 1 : identificar y comprender** un proceso, un fenómeno (PAT, Fishbanks)
- **Tipo 2 : construir una representación compartida** del proceso, del fenómeno (Stratagèmes, SelfCormas)
- **Tipo 3 : explorar dinámicas de interacción entre comportamientos sociales y dinámicas ambientales y producir evoluciones posibles** (Shadoc)



Metodologías de Juegos de rol y modelamiento de acompañamiento

ButorStar (BS): para favorecer una toma de conciencia colectiva de las interdependencias funcionales y tender hacia una gestión concertada de las zonas húmedas (Camargue)

MaeSalaep1 (MS): para entender los efectos de la diversificación agrícola sobre los riesgos de erosión de los suelos (Norte de Tailandia)

MéjanJeu (MJ): para sensibilizar los actores que viven en un espacio natural, a las interacciones entre las dinámicas sociales y ecológicas (Causse Méjan, Francia)

Njoobaari ilnoowo (Shadoc, SH): para entender los modos de coordinación entre los agricultores en un sistema de irrigación (Valle del río Senegal)

PAT: para entender cómo reglas que rigen el acceso al pastoreo entra dentro de un contexto de disminución de las superficies disponibles (Norte de Vietnam)

SelfCormas (SC): para estimular discusiones entre actores que practican agricultura y ganadería (Delta del río Senegal)

Stratagènes (ST): para permitirles a los actores de la gestión de los recursos fitogenéticos de dominar los asuntos jurídicos de la apropiación de lo vivo (Madagascar)

Sylvopast (SP): para acompañar el proceso de negociación el desarrollo de una gestión silvopastoril (región del mediterráneo)



Para continuar ...

- Un equipo CIRAD de investigación sobre la Gestión de los Recursos Renovables y del Medio Ambiente

<http://www.cirad.fr/ur/green>

- Un sistema multi agentes específico

<http://cormas.cirad.fr/>

- Una red de modelización con una postura de acompañamiento

<http://www.commod.org/>



Gracias por su
atención